

УДК 7.08, 372.8, 378, 37.03

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Тарасова М.В. канд.филос.наук, доцент Гуманитарного института  
Сибирский федеральный университет

Как известно, мозг человека имеет два полушария. Левое полушарие отвечает за работу вербального мышления, а правое – визуального мышления.

Вербальное мышление порождает абстрактные понятия, а визуальное мышление – наглядные образы. Такова природа человека.

И дальше возникает парадокс: традиционная система образования направления на развитие левого полушария, а правое, тем временем, постепенно атрофируется.

Возникает закономерный вопрос: почему? Почему там, где природа создала **баланс** двух мыслительных начал, человек стремится спровоцировать искусственный дисбаланс?

Мое глубокое убеждение состоит в том, что не стоит выбирать между правым и левым полушариями, а нужно одновременно развивать вербальное и визуальное мышление. И сегодня я бы хотела рассказать о том, как это можно сделать.

Интересно вспомнить, что человек начинает свой мыслительный путь в жизни с оперирования визуальными образами – детский рисунок!

Взрослые ошибочно ищут в детском рисунке подобие реальным вещам. Взрослые ошибаются, когда поправляют детский рисунок с целью достижения подобия обычным физическим объектам.

Ребенок в рисунке решает познавательную задачу, и на этом пути никогда не копируют видимое.

Он визуализирует сердечное нутро человека, показывая как руки идут от сердца.

Он решает психологическую задачу. Например, в рисунках девочки, оказавшейся в новой школе, мы видим переход от спрятанности внутри кокона-скалки к самораскрытию и высвобождению своей головы – своего сознания.

В одних рисунках, представляющих семью, у родителей отсутствуют руки, необходимые для любви к ребенку.

Другой рисунок показывают, как руки растут лишь там, где люди нужны друг другу.

Каждый детский рисунок представляет собой структурирующую модель явления. Например, рисунок с незатейливым названием «Бабушки у моря» в действительности раскрывает космическую картину морских границ и земного шара, покрытого водой.

Итак, рисунок – это способ ментального овладения как объективно неподвластным миром вокруг, так и полным страхом и желаний миром внутри себя.

Мышление образами – это не копирование объективной действительности, а способ познания самого себя.

Совершенно понятно, что культуру визуального мышления надо начинать развивать уже в раннем детстве, чтобы в учениках, затем в студентах, затем в ученых и инженерах созрели навыки владения этой культурой.

Но особенно остро проблема необходимости наличия развитого визуального мышления встает в период получения высшего образования.

Почему это так? Дело в том, что есть два основных запроса по отношению к образованию: личностно-психологический и профессионально-научный.

С одной стороны, есть запрос студента на предвидение, который состоит в идеальном моделировании собственного будущего – и как профессионала, и как личности. Сформировать образ себя, интеллектуально проиграть свою будущую роль в профессии и в жизни – вот ведущий тип деятельности студенческого возраста.

С другой стороны, есть профессионально-научный запрос на моделирование, связанный с природой научной деятельности, в которую готовится вступить человек-студент. Результатом каждой научной теории является наглядная визуальная модель. В качестве примеров можно привести модель солнечной системы, модель атома, модель ДНК.

Сравним фото и модель солнечной системы. Мы сразу видим главные достоинства продукта визуального мышления: структурированность, ясность, упорядоченность, простота познания и открытость для манипуляций. Таким образом идеальный ученый, способный к открытиям, наделен визуальным мышлением.

Мышление инженера также на 80% представляет собой визуальное мышление и основано на графах, диаграммах, пространственных знаковых структурах. Можно сказать, что изобретатель становится изобретателем только благодаря наличию развитого визуального мышления.

Но если и ученый, и инженер, и дизайнер, и художник наделены визуальным мышлением, то значит, его наличие превращается в основную компетенцию студента.

Сегодня в *мире* также существует запрос на творческое мышление. То, как будет выстроено общество завтра, определяется образами, которые генерируются сегодня. И наибольшей ценностью обладает то, чего не было вчера. И в основе такого мира лежит модель человека как изобретателя, конструктора, созидателя.

Возникает вопрос: каким образом наиболее *эффективно* возможно вести процесс развития визуального мышления?

Ведь есть несколько направлений творческого мышления: наука, техника, искусство. И хотя овладение продуктами творческой деятельности

всех направлений способно научить креативному мышлению, характер наглядной картины мира в них отличается.

И художественные модели, а именно – произведения изобразительного искусства – наделены рядом преимуществ.

Преимущество состоит в том, что они создают не объективную отстраненную модель мира, а модель *отношения* мира к человеку и человека к миру.

Например, сравнивая модель солнечной системы и картину «Происхождение Вселенной» Андрея Поздеева, мы видим как из обезличенной схемы взаимодействия шарообразных тел модель мира превращается в одухотворенную Вселенную. Ядром и точкой происхождения Вселенной выступает Око Создателя. Такая картина мира формирует зрительный контакт Ока Творца и глаза зрителя и включает человека в модель бытия.

И если мы вернемся к человеку студенческого возраста, который находится в поиске идеального образа себя в мире, то увидим, что помощником ему могут послужить те модели, которые реально разыгрывают разные сценарии взаимодействия мира и человека. А такими моделями как раз и являются произведения искусства.

Рассмотрение художественных моделей позволяет развить способность связывать значения разных визуальных образов в единую целостную систему.

Умение видеть структуру, видеть целое, видеть роль части в сложении целого во многом достигается постижением композиционных формул. Композиционные формулы как раз и представляют собой каркас, на который все нанизано.

Например, в произведении «Терраса кафе ночью» Винсентом Ван Гогом применена композиционная формула, которую я условно назову «песочные часы». Верхняя чаша этих часов образована навесом террасы, ветвями дерева и линией домов. Нижняя часть сформирована линиями уличной перспективы, а также дугами булыжников мостовой. На переднем плане общая композиционная формула повторена в линиях опор крайнего столика. Образованная фигура – это устойчивая формула мировых часов.

Что за песок течет в этих часах? Верхняя чаша изображена наполненной белыми звездами, а нижняя – белыми пустыми столиками ночного кафе и выпирающими камнями поднимающейся мостовой. Так в художественной модели взаимно оборачиваются вечность и краткий миг человеческой жизни.

Следующая важная компетенция, которую дает развитое визуальное мышление – это умение *видеть следующий шаг* развития.

В качестве примера я рассмотрю визуальный образ «лестница» как продукт визуального мышления.

Вот например, перед нами – собор Святой Софии в Константинополе. Что видит человек? Здание. А что увидит человек с развитым визуальным мышлением? Лестницу, спускающуюся от небес к земле. И в этом визуальном образе заложена уже суть собора, а не просто его внешний вид.

Лестница сверху вниз – путь откровения. Лестница снизу вверх – движение молитв.

Лестница – образ связи между земным и небесным мирами.

Креативное мышление отличается отсутствием предзаданности, тем, что новый шаг может и даже должен быть Другим, нетипичным. Научить этому можно, погружаясь в изучение визуальных продуктов моделирования нестандартных ходов.

Нелинейный путь творческого инженерного мышления можно проследить на материале Эйфелевой башни, в основу которой положена лестничная конструкция.

Первый шаг – отдельно стоящие уклонные опоры. Второй шаг – опоры не падают, а соединяются вместе и образуют башню. Третий шаг – башня превращается в колонну. Силуэт башни-колонны построен по асимптотам – кривым, которые с математической точки зрения никогда не могут сойтись воедино. Таким образом, эта произведение инженерного искусства визуализирует *вызов* бесконечному движению ввысь. И действительно, Эйфелева башня бросила вызов безудержным инженерным поискам.

В искусстве визуальный образ «башня-лестница» изначально был связан с феноменом Вавилонской башни, воплотившей тщетность человеческих устремлений сравняться с Богом. Когда Жорж Сера пишет рассыпаемость Эйфелевой башни, то он обыгрывает принципиальную незавершенность усилий человека дойти до небес.

Усилия по покорению стихии, которое есть в продукте инженерного визуального мышления, художественная модель превращает в идею невозможности достичь небеса.

Картина «Гала, смотрящая на то, как она превращается в лестницу» Сальвадора Дали – это новая стадия в развитии визуального образ. Плоть героини переднего плана на дальнем расступается и начинается превращение женщины в храмовое здание. Тело женщины моделируется как храм, тело человека – как окно и дверь в его внутренний мир. Новый шаг в лестнице превращений – это шаг в воображении, шаг изменения самого себя.

Как в детском рисунке происходит видение скрытого, так и в живописном произведении Сальвадора Дали достигается видение сверхреального. В этом и состоит главная функция визуального мышления – моделировать не то, что есть, но то, что может быть. Собственно, в этом и состоит его привлекательность для студенческого возраста.

К сожалению, в образовательной системе всех стран существует идентичная иерархия учебных дисциплин, где внизу образовательной лестницы располагается изобразительное искусство.

А мое глубокое убеждение состоит в том, что данную иерархию следует изменить и поставить изучение визуальных моделей мироотношения, созданными в искусстве, во главу процессов формирования креативного мышления будущих ученых и изобретателей.